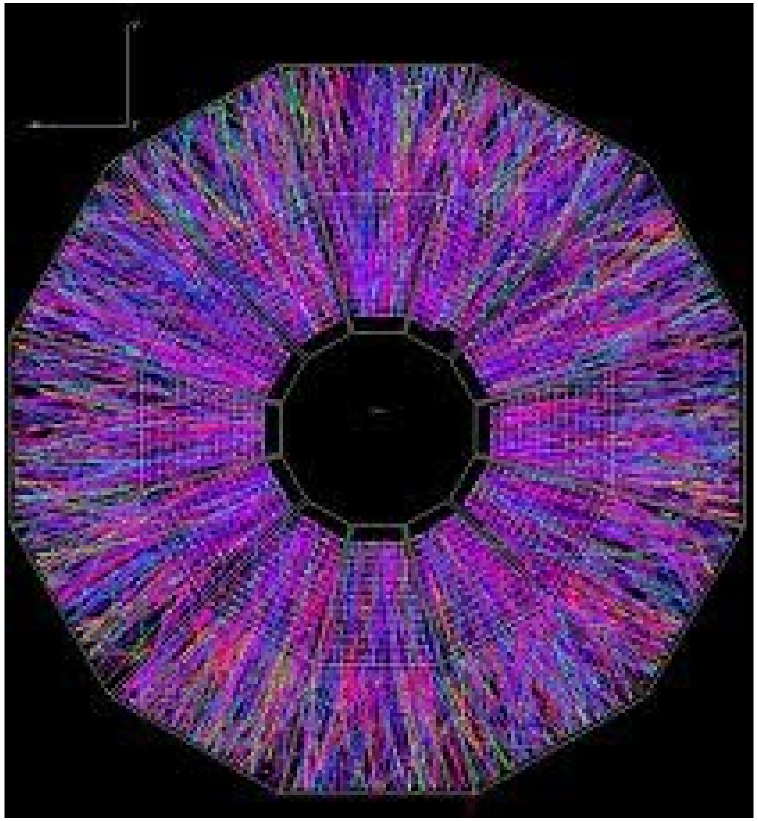
Kdy mrznou kvarky?

Prof. Dr. Boris Tomášik (FJFI ČVUT)



Při teplotách řádově 10^{12} K se hmota zásadně mění. Protony a neutrony přestávají existovat a rozpadají se na částice, ze kterých se skládají: kvarky a gluony. Vzniká kvark-gluonové plazma. Tento extrémní stav hmoty dokážeme připravit srážením atomových jader na největších urychlovačích. Ve fyzice máme ve zvyku různé stavy hmoty zaznamenávat do takzvaného fázového diagramu.

V této přednášce si vysvětlíme, jak se ze srážení jader můžeme dozvědět něco o fázovém diagramu hmoty v extrémních podmínkách. Použijeme pro to jednoduchý jazyk: obrázky a derivace

Boris Tomášik vystudoval teoretickou a matematickou fyziku v Bratislavě, doktorát získat na Universitě v Regensburgu a pobýval na celé řadě významných světových výzkumných center, včetně švýcarského CERNu. Nyní působí jako profesor na ČVUT v Praze a odborně se pohybuje v oblasti částicové fyziky. Věnuje se také propagaci vědy formou přednášek pro veřejnost.

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

středa 9. března

17:30 v posluchárně K1

MFF UK, Sokolovská 49/83

nebo **livestream na YouTube**

MATEMATICKÉ PROBLÉMY NEMATEMATIKŮ

www.seminar.fjfi.cvut.cz najdete nás i na FB